

## АНОТАЦІЯ ДО ВИБІРКОВОЇ ДИСЦИПЛІНИ

### Назва дисципліни

„С# програмування”

### Загальний обсяг у кредитах

7,0

### Мета дисципліни

Забезпечення теоретичної підготовки в галузі об'єктно орієнтовного програмування та основ сучасної технології розробки С# застосувань, розвиток практичних навиків реалізації програмних продуктів за допомогою мови програмування С#, та їх застосування до комплексного вирішення конкретного фахового завдання.

### Стислий опис дисципліни

Необхідні попередні знання дисциплін:

Програмування, Алгоритми і структури даних,; ОО програмування, Базы даних та інформаційні системи

Навчальна дисципліна «С# програмування» є однією з професійно-орієнтованих дисциплін, яка спрямована на формування теоретичних знань та практичних навиків програмування із застосуванням мови С#. Під час вивчення дисципліни розглядаються основні компоненти мови С# та принципи роботи з ними (класи, інтерфейси, об'єкти тощо), окрема увага приділяється клієнт-серверній взаємодії на основі технології ASP.NET, редагуванню графічних даних за допомогою С#, застосуванню технологій баз даних ADO.NET у С#-додатках.

Програма курсу передбачає вивчення теоретичного матеріалу у вигляді лекцій та виконання лабораторних робіт, де результатом буде розробка С#-проектів за темою лабораторної роботи.

### Форма контролю (іспит або залік, поточний контроль, методи оцінювання)

рейтингове оцінювання за 100-бальною системою ( у кожному семестрі): поточний контроль - 40 балів (модульна контрольна робота), лабораторні роботи – 50 балів, самостійна робота – 10 балів.

Підсумковий контроль – іспит.

### Основні результати

Очікувані результати:

#### 1. Професійні знання:

*Формувати*

- знання про фундаментальні концепції, парадигми і основні принципи функціонування мовних і інструментальних засобів для розробки С#-проектів;
- знання про концепцію програмування, структури та принципів роботи з об'єктно орієнтовною мовою С#;
- знання про архітектуру С# програмування додатку та принципи роботи з елементами мови.

#### 2. Професійні вміння і навички:

*Вміти:*

- застосовувати на практиці фундаментальні концепції, парадигми і основні принципи функціонування мовних і інструментальних засобів для розробки C#-проектів;
- обґрунтовувати, аналізувати і оцінювати прийняті проектні рішення з точки зору якості кінцевого продукту;
- розробляти додатки, в тому числі й з клієнт-серверною архітектурою за допомогою мови C#;
- застосовувати технологію баз даних ADO.NET та розробляти доступ до даних у C#-застосуваннях;
- розробляти графічні C# додатки
- реалізовувати принципи об'єктно орієнтовного програмування у застосуваннях засобами C#.